

DIVA

Một mảng A có n phần tử nguyên dương $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ được gọi là mảng DREAM nếu $\forall i \in \{2, 3, 4, \dots, n\} : A_{i+1} \vdots A_i$.

Bạn được cho một mảng A có n phần tử nguyên dương, ban đầu có thể là mảng DREAM hoặc không. Với mỗi phần tử, bạn được phép thực hiện thực hiện một trong hai thao tác sau nhiều lần: **Tăng** hoặc **giảm** giá trị phần tử đó 1 đơn vị.

Hãy sử dụng ít thao tác nhất để mảng A trở thành mảng DREAM!

Dữ liệu

Gồm 2 dòng:

- Dòng đầu tiên chứa hai số lần lượt là n ($n \leq 10^3$)
- Dòng sau chứa n số lần lượt là $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ ($1 \leq A_i \leq 10^3$).

Kết quả

In ra 1 số duy nhất là số thao tác cần thiết để biến mảng A thành mảng DREAM.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 1 2 5 7 14	3

Giải thích

Bạn có thể biến đổi mảng A thành $\{1, 1, 7, 7, 14\}$.

Điểm số

- Subtask 1 (10%): $n \leq 10$, đáp án chỉ sử dụng tối đa một phép biến đổi cho mỗi phần tử.
 - Subtask 2 (50%): $A_i \leq 10^2$
 - Subtask 3 (40%): $A_i \leq 10^3$
-